MEDICINAE NAUTICAE

EPITOME.

DISSERTATIO

INAUGURALIS MEDICA,

QUAM

ILLUSTRISSIMI MEDICORUM ORDINIS
CONSENSU ET AUCTORITATE,

PRO SUMMIS

IN MEDICINA ET CHIRURGIA HONORIBUS
RITE OBTINENDIS,

PUBLICE DEFENDET

IN AEDIBUS UNIVERSITATIS
BEROLINENSIS

AUCTOR

LUDOVICUS ZIERMANN

DIE XV. M. MARTII A. MDCCCXVII.

H. L. Q. S.

BEROLINI

TYPIS JOANNIS FRIDERICI STARCKII.

VIRIS PRAECLARISSIMIS,

SUMMA SEMPER VENERATIONE ET
PIETATE COLENDIS

D. STIEGLITZ,

REG. HANNOVER. ARCHIATRO, ORDIN.
GUELPHIC. EQUITI ETC. ETC. ETC.

D. STROMEIER,

REG. HANNOVER. ARCHIATRO ETC. ETC. ETC.

D. KOELER,

REG. MEDICO AULICO ETC. ETC. ETC.

D. HEINE,

REG. MEDICO AULICO ETC. ETC. ETC.

SPECIMEN HOC INAUGURALE GRATA ET OBSEQUIOSA MENTE

D. D. D.

AUCTOR.

PARS PRIMA.

Prooemium.

Conscientia mea, ex Litteratura quousque illam persequi potui, hausta, neminem mihi in Germania denotavit, qui de morbis disseruisset nauticis hucusque. Cum vero Germania septentrionalis oram maritimam formans, in litora longe distantia prolongata, ad maria, quae coarctat, veluti ad fluvios in haecce sese exonerantes portus celeberrimos habeat et emporia a navibus omnium fere regionum frequentatissima propriasque in terras longinquissimas emittentia, cum itaque negotiatio ceteraeque res nauticae magnam incolarum vim deposcant occupatamque teneant, noscitare et intelligere morbos afflictantes illos, qui huic vitae generi se devoveant, certe operae pretium esse censeo.

Morbi thalassici sive navales cum ab ordina-

riis invaletudinis formis abscedant, cum oceanus et, quas irriget, insulae ac litora morbis tam multis quam propriis visitentur, quorum decursus, quum plerumque stationarii tandummodo sint, et medela medicis terrae continentis magna pro parte aut prorsus lateant aut obiter sint noti, cum eam ob rem medicinae et chirurgiae principia generalia hisce morbis feliciter curandis atque medendis neutiquam sufficiant, contrario studium eorum omnino proprium deposcant, ratio rerum ipsa quod suadet; existimo ego: dignitati disciplinae Artis Medicae universae doctrinam morborum navalium respondere.

Britanni, populus maritimus ac proprie nauticus, qui possessiones transmarinas amplissimas occupant, qui in quoque mercaturae genere cum terris remotissimis negotiantur, qui in illum finem naves mercatorias et militares innumeratas, nautarum et classicorum copiam ingentem et medicorum morbis cavendis atque medendis invigilantium comitatum numerosum (plura millia) exercent, quibus porro propter aegrotationem et mortalitatem in certis coeli et maris tractibus permagnam circa salutem civium tam multorum perattentos sese praebere necesse est, Britanni, inquam, doctrinam de morbis nauticis eorumque

inhibitione et cura ceteris expletius coluerunt et plurimis observationibus locupletaverunt.

Ego vero, primus forsan in patria, morborum navalium naturam et curam delineandi munus suscepturus consilium et propositum meum ne malam in partem accipiat et interpretetur, lectorem doctum et benevolum quaeso.

Introductio.

Disseram de morbis navigantium et, quo degunt, elemento *ubique* propriis, deque illis, qui in *certis* tantummodo coeli et maris regionibus inveniuntur ac ibi grassantur. Reliqua omnia docet Medicina generalis et a me uti unicuique nota praesumuntur. Quibus vero disquisitionibus observationes aliquas ad vitam nauticam pertinentes ejusque in valetudinem rationem attingentes praemittam.

Tempore illo antiquo, quo litorum viciniam parvaque maria navigatio raro excederet, in navigiis parvis vel magnitudinis modicae, tractabili coelo, aëre sudo et sereno et periodis anni propitiis fieret, nec ita longe duraret, nec permultos occuparet, navigatores haud dubie paucos tantum morbos ipsis proprios et attentionem et curam singularem deposcentes cognoverunt. Posteavero quum astronomiae notiones auctae et emen-

datae atque pyxidis nauticae inventio navigationem extenderunt, divitiarum et rerum novarum possidendarum cupido una cum animo audente et conante terras et insulas trans oceanum detexit et commercium vigentem ibi stabilivit, mercatura vero, longitudo trajectus ipsaque marium natura naves permagnas et classes praesidiarias poposcerunt, navigatores procellas et tempestates adversas spreverunt, et, ut breviter dicam, navigatio magnam hominum copiam in conditionibus acerbissimis et difficillimis occupavit, tunc etiam morbi hujus sortis virorum frequentiores et peculiariores sunt exorti.

Colligentibus: quae externa nautas et classiarios afficiant, valetudini nociva esse apparebit. Inde hoc virorum genus ante diem hebescit et senescit et jam dum anno aetatis quadragesimo vitae laboriosae signa exhibere solet.

In alto mari dum dant vela naves, morbi pauciores occurrunt, quam dum ad litora cursum dirigunt, in eorum vicinia versantur, vel in portibus et ancoris commorantur. Cujus rei caucausa ex parte ea est, quod aura marina purior spiret, e ratione rectiore particularum formantium constet, aura vero terrestris effluviis multifariis contaminata gazorum nocivorum pro ratione aëris proprie dicti vitalis excessum contineat. Inde

quoad *aërem* vita nautica sanitati proficiens foret; quae vero praerogativa majoribus incommodis superata destruitur.

Res gravis eo pertinens magnique momenti est aëris *humiditas*, quae praecipue calori juncta valetudini maxime nocet. Hanc aëris humiditatem naturalem carinae, ubi aqua continue confluit, exhalationes putridae augent. Qua propter naves materia humida, haud bene temperata molitae aliis insalubriores sunt. Idem est probro navibus terra arenae vel lapillorum loco saburratis; in illa enim stagnat mador, ex hisce vero humores in carinam stillantes manant facileque sentinantur.

Nautarum et convectorum praesertim in navibus actuariis et militaribus servientium sospitati detrimentosa et nociva res est *locorum angustia* et copia gentis navalis inibi clausa et arctata. Medici quam celere in spatio dato principium aëris vitale respiratione animalium consumatur, haud ignorant. Aër nisi ventilatione perpetua renovatus ad reciprocandam animam parum idoneus atque nocivus fit. Quo major igitur vectorum numerus, praesertim loci angustia consarcinatus, in una eademque nave vitam conterere debeat, eo insalubrior erit conditio. Quapropter naves permagnae parvis magis morbiferae esse solent; tantum quoque valet de navigiis trajectui

copiarum destinatis. Itaque Britanni navium ita oppletarum manus paribus vigiliis quarta quaque hora vices permutantibus ordinant, ita ut noctes diesque numerus praefinitus sub tecta discedat et reliqui omnes in stega et aëre sano versentur.

Navitae omnibus *temporum et coeli vicissitudinibus* saepiusque celerrimis mutationibus necessario et perpetuo expositi sunt et relicti. Aquilone et Noto afflantur, frigore percutiuntur, aestu amburuntur; turbinibus jactati altas et saevas tempestates subeunt; sed procellam insultantes et de vita periclitantes cum ventis et fluctibus iratis conflictantur. Tum sole torrentur, tum nive et imbre imbuuntur. Noctes haud rare insomnes ducunt, et complures saepius dies cibo cocto vel calido carentes, undis et pluviis madentes laborem arduum et catenatum sustinent. *Alimentis duris*, salitis, viscosis, corpori alendo imparibus, leguminibus refractariis, carne, lardo et adipe salsis et rancidis, pane mucido et vermiculato vescuntur et potant, praesertim in trajectu diuturno, aquam putridam et parcam.

Silentio pariter non sunt praetereundae *propensio* eorum ad *potus inebriantes*, incontinentia, *intemperantia* in quoque fructuum genere et, ne multis, de bono proprio *socordia*.

Corpus et anima cum mutuo sese afficiunt,

proinde ambi et singuli aegrotantes medici ope opus habent, cum aegri confisio ad morbum optato curandum momentum haud leve affert, non solum habitum corporis sed et *indolem animi* aegrotorum ut noscat medici muneris eo consilio est, quo recte illis utatur, spem et fiduciam ita sibi conciliet et morbos eo facilius jugulet.

Sociorum navalium tribum a ceteris civium ordinibus ingenii *tractus proprii* et prosilientes distinguunt atque secernunt. Jam dum pueri naves ascendere solent; segregati a conversatione hominum cum paribus familiaritatem contrahunt. Inde sunt crudi, inculti, omnium rerum et verborum officiosorum rudes, in moribus urbanis, gestibus artuum decoris parum versati, superstitione vana obstricti, incontinentes cupiditatum et negligentes sui; sed ingenui et benefici. Audacia et fortitudo animi, cum a teneris unguiculis furorem et discrimina oceani assuescant, sunt iis propriae. Quarum virtutum conscii alios prae se floccifacere solent; de se et rebus gestis, interdum exaggerantes, gloriantur et figuris nauticis prolubenter sermocinantur. Nummos vilipendunt et prodigi aeris in brevi paucorum dierum vel imo horarum spatio quaestum laboriosum complurium mensium compotationibus, popinis et ganeis inconsulte largiendo absumunt et profun-

dunt. Leves animi, futuri socordes in diem vivunt.

Hos esse tractus omnibus hujus sortis viris proprios et communes reor, modificantur autem indole nationali.

PARS SECUNDA.

De morbis ubique marium praevalentibus.

Nausea.

Unica causa affectionis hujus intermediae et valde ingratae est motus navis insolitus et irregularis; augetur odore proprio navali, graeveolentia sentinae et nidore culinari. Est passio ventriculi convulsiva fastidium et vomitum concitans, sed primam originem a cerebro trahens. Quo parvius navigium, quo violentior jactatio, eo gravior et acutior est morbus. Duratio variat; solite est paucorum dierum, alias hebdoma-

dum vel mensium aliquot, quandoque continua, ita ut alii omnino haud porro navibus stipendia mereri nec vehi possint, alii, et sane quidem vectores subacti et durati, vento adverso et turbida tempestate, nausea et vomitu vexentur.

Morbus afflictat, paucis exceptis, quemlibet prima vice nave vehentem; alius alio plus patitur. Juvenes et habitu pallido praediti prae ceteris, natu majores et subnigri minime omnium afficiuntur.

Symptomata sunt cephalalgia, vertigo, fastidium, nausea praesertim erecto corpore, vomitus saepe violentus et cruentus, tremores, sitis et febris.

Tempus solum vel remotio a nave efficiunt curam; reliqua omnia malum tantummodo laevant. Prima morbi accessione summum levamen aperiendo primas vias fert muriae cyathus, postea vinum temperatum et aether sulphuricus dilutus, potio parca acidula, cibus modicus aromatibus valde conditus et frigidus, amictus calidus et, quantum ejus fieri possit, in stega et sub coelo aperto moratio.

Durities et obstructio alvi.

Convectorum molestiae frequentes. Oriuntur partim e defectu agitationis corporis activae

et ex motu antiperistaltico apud eos, qui nauseae aliquantulum subinde sentiant. Exonerandi ventrem etiam sine naturae molimine nisus quotidianus, vel, re poscente, muriae haustus vel quodvis remedium aperiens incommoda haec prohibent.

Ebrietas.

Inter socios navales morbi causa et forma frequentissima. Ad recreandas et renovandas vires labore duro, madore, frigore et quavis intemperie fatigatas et exhaustas potus incitantes et exhilarantes sane illis opus sunt; sed palato indulgentes et in conviviis laetis compotandi voluptate capti saepenumero plenis cantharis bibunt et largiter sese invitantes temulentia opprimuntur.

Status ebriosus est status morbosus, in regionibus calidis frequenter lethalis et propter id auxilium medicum acciens. In stadio dementiae et oblivionis caput et truncum situ elevato et incoacto ponere multum attinet, et cave, ne caput ab altero latere pendulum vel pectore fultum venas et tracheam comprimat et ita, circulatione et respiratione impeditis vel suppressis, apoplexis et suffocatio exoriantur. Membra praecipue caput auris, umbris et undis sunt refrigeranda, et apoplexia et suffocatione comminantibus arteria temporalis, vena jugularis vel quaevis brachialis sine

mora secandae. Proxima vero necessitas est ventriculi ab ingestis inebriantibus mediante faucium titillatione depletio.

Submersio.

Infortunium hoc saepe accidit. Mari agitato et nave violenter jactata nautae a fluctibus stegam inundantibus abrepti vel e malis et antennis avulsi in altum praecipites ruunt, aut ebrii, praesertim litore redeuntes, in medias undas cadunt. Aqua mersos brevi tempore enecari neminem praeteriit. Quare ubi mare turbatum est et navis turgidis velis cursum petit, de iis, qui inauspicato in aquam cadunt, actum est, quia lapsus haud illico animadvertitur, navis cum nimia velocitate propellitur et multum tempus defluit, antequam deductis velis contra ventum verti et scapha auxiliaria demitti possit. Ceteroquin omnia, quae docet Ars Medica, restaurandae vitae tentamina sunt sumenda et nequaquam omittenda; saepe etenim reanimari, de quorum salute pluribus horis jam elapsis penito desperabatur, experientia docuit.

Scorbutus.

Morbus navigatoribus priscis parum cognitus, recentioribus formidabilis, periculosus, mor-

tiferus, in stadia compluria idonee distinguendus.

Initium noscitur de lassitudine et molestia, tumoribus sub cute praecipue in cubito et antibrachio mollibus et indolentibus, ulceribus vel sua sponte exorientibus vel e vulneratione per levi natis.

Stadium secundum: pallor, livores, gingiva mollis, tumescens, cruenta, ulceribus foeda; mobilitas dentium, foetor oris; respiratio brevis et anxia et palpitatio cordis post virium contentionem minimam; urina fucata; artuum inferiorum tumentia oedematosa; dolores vagi; tumices et ulcera perfacile in gangraenam transeuntia; abjectio animi. Si fracturam imo complures annos abhinc passus fuerit aeger, haud raro remollescit callus et membrum incurvescit vel denuo frangitur.

In *stadio tertio* illis ingravescentibus accedunt dolores ossium acres, intumescentia, contractio et rigiditas articulorum; denique mors inopinata. Pulsus inter totum decursum naturalis postremo fit debilis et intermittens. Edendi appetitio ad extremum halitum usque manere solet. Sub coelo frigido magis organa respirationis et gingivam, calidis in regionibus artus et articulos scorbutum afficere observatum ferunt.

Causae scorbuti in alimentis vel potius in *defectu principii vegetabilis* non absolute ad nutritionem sed ad sanitatem necessarii, minime autem in aëre marino sunt quaerendae, nam terra aeque ac mari scorbutus comparet. Causa comitans est *vacatio*, quare classiarii magis quam nautae scorbuto laborant, quia parum, quod agant, habent et propterea vires opere minus exercent.

Veritate hac cognita et comperta morbi curatio facilior est facta. Versatur nempe in eo, quod copia sufficiens principii vegetabilis in circulationem introducta succis admisceatur. Efficacia est, ut ita dicam, visibilis, et comprobatur eo, quod socii non solum unius navis sed totius classis scorbuto laborantes paucis diebus e conditione miseranda ad statum sanitatis perfectae vegetabilium recentium usu fuerunt redacti.

Efficacissimum et quasi specificum se praebet *acidum citromalorum;* fructus tamen recens est succo expresso efficacior, cujus quotidie dandae sunt unciae duae vel tres. Pectoris et articulorum, si quos faciat, dolores signum profectus habeto.

Curationis momentum versatur ergo in principio vegetabili, praesertim in acidis. Singula symptomata medelam propriam interdum deposcunt; scilicet, gingiva cruenta, exulcerata, foe-

tens, putrida: acida diluta, alumen, opium; dolores intestinales: remedia lenientia; musculorum rigiditas, surarum livor et contractio: fotus emollientes, in terram recentem infossionem, etc.

Magni momenti observatio est, mari facilius quam terra esse curandum scorbutum, et remotionem a nave ad litus saepe pernoxiam fuisse.

U l c e r a.

Grave medicinae nauticae objectum. Sunt vel fiunt constitutionalia, dum e causa interna exoriuntur vel aluntur. Ulcera simplicia et benigna mari perfacile degenerant; frequentissime comparent in cruribus, quorum usum multi eo deperdunt.

Mari potissime tres formae ulcerum sunt notandae, nempe ulcus scorbuticum, ulc. epidemicum seu navale, et ulc. venereum.

Ulcus scorbuticum.

Signa pathognomonica sunt secretio rara, foetens, cruenta; indoles propria ad generandam carnem mollem, putridam, fungosam, facile sanguinantem, et dispositio ad gangraenam. Curatione confecta, multoties e minimo causa eo agente repullescit. Quare ii, qui hac labe laboraverunt, ut morbi causas fugiant vel laesiones partis evitent, vix satis cauti esse possunt.

Causas hujusmodi ulcerum, quae proprie sunt scorbuti symptoma, aeque ac medelam jam antea dixi. Curatio externa iisdem principiis innititur. Remedia praestantiora sunt aër fixus ideoque e quibus evolvitur, fomenta effervescentia, acida diluta, acidum muriaticum, citricum, cinchonae cortex et maxime omnium opium in solutione vel sub specie pulveris subtilis. Adjutoria sunt fasciis involutio, tibialibus et pedalibus fibulatoriis constrictio vel applicatio emplastri adhaesivi secundum *Baynton.*

Ulcus epidemicum seu propric navale. Causae, e quibus emergit, cum tanta violentia et malignitate saepe saeviunt, ut laesio vel vulneratio minima in ulcus malignum confestim degeneret.

Signa sunt sanies putens, flaccida et ita pauca, ut siccum vocare posses ulcus; rubedo rutilans et tumiditas supra et infra partem affectam longe lateque suffusae; tumescentia vasorum lymphaticorum; extuberatio et interdum suppuratio glandularum; dolores violentes; horrores aestu et sudore alternantes; vomitus, febris, capitis perpessio, nonnunquam delirium, pulsus frequens, plenus, mollis.

Ulcus hoc est *contagiosum.* Itaque ubi ejusmodi labes comparet, a numero infectorum illico

sunt segregandi valentes. Decursus in stadio duo discriminatur, scilicet in statum inflammationis atque febris, ubi depletio atque externe emmollientia indicata sunt et optime conferunt. In stadio secundo, cum febris tepescit et ulcus rubescit atque madescit, externe remedia leniter incitantia, interne autem propter jacturam virium permagnam, cinchona, cibus nutritivus et ad sedandos dolores opium pro re nata deposcuntur.

Quamvis hoc ulcus ulceri nosocomiali praecipue quantum ad contagium attineat, simillimum sit, attamen ab illo discernitur symptomatibus ulceri nosocomiali propriis, quippe quae sunt pulsus languidus, inaequalis, calor fervens et aridus, delirium mite, pallor ulceris, copia saniei, debilitas seu diathesis asthenica et necessitas medelae ab initio incitantis.

Ulcus venereum,

de quo amplius disseram sub articulo sequenti.

Morbi venerei. Syphilis.

Affectiones venereae locales aeque ac lues confirmata inter classiarios et nautas persaepe observantur. Feminae cum in navibus non tolerentur, ad castimoniam in multum tempus coërcentur convectores. Ubi vero itinere confecto et nave ad portum appulsa in litus exeunt, tunc

na-

natura indomabilis exsurgit et irritamen amoris duplicato furore prorumpit, nec ullam in electu cauto moram facientes in mediam complexionem primae e turba nympharum instar apium in urbibus maritimis examinantium blande et commode obviam venientis praecipites se injiciunt.

Historiam, originem, symptomata, decursum, effectus et curam syphilis localis et confirmatae nimis quisque noscitat, quam quod me illis immorari necesse esset. Conticenda autem non sunt, quae ad morbum ejusque curationem *nautice* attinent.

Circumstantia insignis est *complicatio scorbutica*, quippe quae curam difficillimam reddit, quia unicum remedium, quod luem ejusque symptomata sanat, scorbutum deteriorem et imo lethalem facit. Itaque diathesem scorbuticam praesanare vel usum hydrargyri cum acido muriatico, nitrico, etc. combinare necesse est. Ulceribus autem opii externa applicatio optime conducit.

Salivationem ad curam omnino non necessariam, ptyalismum autem properatum corporis constitutionem infringere, usum hydrargyri adhuc accitum aliquamdiu impedire et eo curationem producere inter medicos constat. Cavendo sibi ab hisce inconvenientiis, aegrum refrigerationes, quarum mari ansae frequentissimae dantur, evitare

et inter usum hydrargyri nicotianae fumum hauriendi vel folia masticandi consuetudinem desinere consultum atque necesse est.

Retentio urinae.

Affectio dolens et periculosa ob vitae institutum irregulare et, quibus continue sunt expositi, madorem atque frigorem inter nautas frequentissima. Solite est inflammatoria et propter summum vitae discrimen, propter constitutionem aegri pluries robustam et diathesem sthenicam, methodum severe antiphlogisticam seu deprimentem, venesectiones, cathartica, calomelatem in dose permagna, i. e. ad grana decem usque omni quinta vel sexta hora, fotus, injectiones tepidas, balnea et pro re nata catheterem vel punctionem vesicae deposcit.

V u l n e r a.

Vulnus quid sit, quod dicam, non est necesse. Naturam et sanandi rationes Chirurgia Artis Medicae pars altera docet. Nos modo ea ante oculos ponimus, quae inter vulnera navalia atque laesiones terra solitas maxime intersunt, discrimen, quod in diathesi mari praevalente et in ipsa laesionis natura situm est.

Quoad *diathesem* jam intelleximus esse scor-

buticam, et inde nec suppurationem nec sanationem semper fore prosperam et regularem colligimus. Post pugnam navalem cum multi sauciati in unam navem recipiantur, cum in expurgationes, in munditiam locorum et personarum observandam, in renovamen aëris et in cultum atque victum aegris praebendum curae necessariae aut non defigiantur aut poni nequiant, vulnera ulceris epidemici vel gangraenae nosocomialis indolem facillime investiunt, vel iis se sociant convulsiones.

Ad *sauciationem* ipsam quod attinet, vulnera navalia, cum rare telis acutis, incisoriis, sed potius obtusis, glandibus et globis tormentariis, tabulis, tignis, trabium fragminibus infligantur, plerumque sunt quassata, contusa, lacerata. Cujusmodi autem vulnera duntaxat suppuratione sanari posse scimus. Quae quod in vulnerationibus gravibus cum comminutione vel avulsione membrorum vires ingenti humorum in superficie tam vasta secretorum jactura exhauriret, ne de eo, quod hujuscemodi vulnera in gangraenam perfacile abeant et febrem contagiosam generent, mentionem faciam, *amputatio* ad vulnera gravia navalia remedium tutissimum est et mari operatio chirurgica omnium frequentissima.

Subligatio arteriarum minutissimam consec-

tationem et accurationem deposcit, quo tutius prohibeantur profluvia sanguinis secundaria, quippe quae propter diathesem scorbuticam praevalentem, vasorum laxationem atque humorum dissolutionem perfacillime eveniant, sanationem turbent, inhibeant longeque producant, si quidem non fiant lethalia. Qua propter vas minimum sanguinantem ligare satius est.

Ad arterias ligandas, praesertim calidis in regionibus ubi convulsiones, trismus exitialis, vulneribus accedunt, *tenaculo*, quocum nervos capere et filo instringere melius evitabis, uti consultum est. Agitatio navis hoc nunquam non sinit, tunc quidem acu et acia utendum est.

Inter decursum vulneris suppurantis animadversionem diligenter referto, anne, quod saepe fieri solet, fragmina lignea lateant, vel appareant, quippe quae cum convulsionum causae sint quam primum extraheto.

Amputans membrum culcitras carnosas satis magnas faceto, ut, etsi sanatio per reunionem successu funditus careat vel secus atque velles accidat, suppuratio ne adeo eas consumat, quin rebus mutatis curatio per intentionem secundariam probari possit, nec prorsus ad vulnus promineat os.

Vulnerum navalium symptomata propria, gra-

vissima et mortifera sunt *convulsiones;* quae cum plerumque calidis in regionibus occurrant, morbos Indiae Occidentalis tractans de illis amplius loquar.

Exustiones pulvere tormentario inter proelium fortuito accenso nunquam non eveniunt.

Laesiones capitis cum perforationem cranii deposcant, quia navis jactatio applicationem trepani et gradum vis necessariae incertum reddit, *trephina* uteto.

Fracturae.

Mari frequentissimae. Causae cum plerumque sint potentiae violentes et comminuentes, fracturae solent esse complicatae et sanatu difficiles, praecipue si diathesis scorbutica calli formationem vel saltem ossificationem inhibet. Quo in casu curam nave nunquam confectam iri atque aegrum in litus exponendum esse liquet. At ubi hoc curationi non obstat, illi certe non est impedimento navis jactatio, etenim aegrum in cubili pendulo aeque bene et molliter ac in lectu stabili cubare, et forsan melius, censeo.

Callus cum mari lente atque difficulter sese formet, in fracturis complicatis si ossa promineant, parcere his et quantum fieri possit in situm na-

turalem ipsa reducere nec serra praecidere prorsus necesse est.

Fracturae postquam consanuere, prima ambulandi tentamina caute sunt sumenda, si quae forsitan superesset scorbutica calli mollities.

Luxationes.

Causis iisdem ac fracturae exoriuntur. Omnium frequentissima est luxatio *humeri.* Curatio propterea facilis est, quia multae manus auxiliatrices adjumentum necessarium subministrare et quemlibet gradum extensionis trochleis exercere possunt.

Herniae

inter nautas propterea sunt frequentes, quia in omnibus fere perfunctionibus, sustollendo ancoras, vela etc. posituram corporis herniis opportunam assumere debent.

PARS TERTIA.

De morbis in certis tantummodo et singulis tractibus coeli atque maris praevalentibus.

SECTIO I.

De morbis latitudinum septentrionalium et maris glacialis.

Quibusdam temporibus anni copia navium haud exigua piscatum maria borealia petit. Morbi septentrionem versus praevalentes sunt scorbutus, inflammationes, catarrhi violentes, affectus pulmonum, rheumatismus, congelationes et perniones. Medendi rationes e pathologia et therapia partim innotescunt, reliquum in sequentibus patefiat. Arcendis his malis optime inserviunt amictus calidus laneus, foculi ardentes, cibus nutritivus et propter edendi appetentiam atque digestionem acrem praecipue animalis; potuum incitantium, quia corpus calorico et stimulis ad consumendam incitabilitatem accumulatam caret, usus rationali-

ter auctus, et acida ad diathesem scorbuticam inhibendam vel corrigendam idonea.

SECTIO *II.*

De morbis maris Baltici, maris Germanici, freti Britannici sive Canalis hodie dicti, atque litorum et aquarum vicinalium.

Populis septentrionalibus ob navigationem momentosa sunt mare Balticum et Germanicum, Britannis, Batavis et Gallis speciatim *Canalis.* Inprimis autem intra ultimos viginti quinque annos classes numerosas in quavis tempestate Canalem sulcatum mittere coërciti fuerunt Britanni.

Morbi praevalentes distinguuntur in morbos *hiemales* et *aestivos*, illi nervosi et putridi, hi inflammatorii esse solent. Plerique autem morbi propter tempestatem humidam, algidam, asperam, in hisce maribus insigniter mutabilem et desultoriam, turbulentam atque procellosam, navis tractationem et eo labores nautarum valde augentem, in hieme grassantur. Morbi ipsi inprimis sunt:

Febres typhosae, nervosae.

Typhus, seu febris nervosa et febres typhosae in hisce maribus frequentissimae febrium formae; maxime vero mensibus Octobre et Novembre et coelo nubilo pluvioque grassantur.

Conditiones, e quibus emergunt, sunt incitamenta et exercitamenta virium praevia violenta, evagationes epulares, potationes frequentes, immoderatio amoris, subitanei ab aestu ad frigorem transitus, vicissitudines repentinae temperaturae coeli. Quapropter febres imprimis comparent, si navis in portu vel salo aliquamdiu commorata fuerit, et socii post iter longum incommoda, labores, inopiam et privationes cum voluptatibus compensandi occasiones quaesiverint.

Febrium harum indolem medici non ignorant; attamen vero symptomata insignia ante oculos ponere et in memoriam redigere proposito haud alienum est. Sunt congestio ad cerebrum, delirium, debilitas muscularis insignis, cutis sicca, calor proprius mordax dictus, lingua arida, dura, sulcata, nigro colore obducta, alvus et urina irregularis, dein diarrhoea, denique symptomata putrida, petechiae, anxietas, suspiria, singultus, haemorrhoeae, mors.

Causae, ut supra diximus, sunt debilitantes

et saepe *contagium specificum.* Quoad prognosem aeger utique de vita periclitatur.

Febre ineunte et imo jam procedente, nisi prius auxilium medicum aeger quaesiverit, indicationes curativae atque remedia idonea sunt ventriculi et intestinorum evacuatio imprimis ope antimonialium, quippe quae, depletione confecta, postea in dose refracta et poturis diluentibus adjuvata, omnia organa excretoria aperiunt et sudorem eliciunt atque promovent.

Si vero aeger in somnolentiam delabitur vel jam sopore urgetur, remedia incitantia diffusibilia et, ventriculus si sine incommodo accipere valeat, cinchona plurimum denique ferunt; sed cave, ne cinchonae et medicamentorum consimilium usum *properatum* facias.

Febres intermittentes

imprimis verno tempore grassantur, plerumque *tertianum* typum observantes, sed in hisce maribus, si Zeelandiae litus excipias, raro periculosae nec inde metuendae. Etiam in his ne cinchonam properato adhibeas cave. Curationis momentum identidem ab initio est ventriculi et canalis intestinalis depletio medicaminis vomitorii inter frigorem praebiti ope. Quo facto de variis in hisce formis status morbosi remediis efficaci-

bus, quod tibi optime expugnaturum rationaliter videtur elige, vel opii tincturam secundum *Trotter* in dose guttarum triginta pyrexia ineunte dandam et omni quadrante horae usque donec aeger levamentum sentiat, replicandam, vel aliam quamvis methodum. Febrem valde refractariam arsenico oppugnare licet.

Affectiones catarrhales

pariter praevalent praesertim tempore hiberno, quarum medela generatim antiphlogistica esto. Pulmonum pathos insigne, signa pleuritica venesectiones acciunt. Muci abundanter secreti ejectio impedita et accumulatio si tussem frequentem atque dolentem excitant, medicamina expectorantia et opiata indicantur optimeque conferunt.

Rheumatismus.

Dolores rheumatici, cumprimis rheumatismus *acutus* aeque ac febres frequenter in his oceani tractibus reperiuntur. Originem trahunt e tempestate humida, frigida, turbida ejusque vicissitudinibus repentinis, quibus dies noctesque inter corporis exercitamenta violenta et sudorem nautae afficiuntur. Quam ob rem affectiones rheumaticae praecipue coelo turbatiore comparent et

e climate calido in hasce regiones frigidas revertentes maxime corripiunt atque affligant.

Morbi insignia esse dolores violentes et vagos musculorum, diathesem et febrem praecipue inflammatoriam, itaque sub initio venesectionem et medicamina diluentia, sudorem concitantia, tranquillitatem perfectam et abstinentiam cibi cujusque rei stimulantis ad valetudinem efficacissima esse remedia; febre autem extincta et post egestionibus criticis dolores nihilominus manere et perdurare, stadium secundum vel rheumatismum *chronicum* nunc ordiri atque calorem, frictiones, remedia excitantia interne et externe deposci inter medicos constat.

D y s e n t e r i a.

Haud raro nata e contagio proprio et valde efficaci, maxime apparet post tempestatem diutine pluviosam et procellosam, cum lectus et vestimenta nec purgati, uti opus, nec siccati fuerint. Morbus stadia duo, *acutum* ad diem decimum quartum usque et *chronicum* spatii dubii percurrit; est valde angens, debilitans, periculosus et mortiferus praesertim constitutione corporis infirma praeditis et ubi epidemice grassatur. Sudores profusi crisem conficere solent; nonnunquam vero est scorbuti symptoma.

Medendi ratio: materiae acris per laxantia lenia evacuatio vel obvolutio et mitigatio stimuli substantiis oleosis, mucilaginosis, injectionibus; fotus tepidi; diaphoretica mitia; in stadio secundo cum alvus adhuc cita feces autem naturales sunt, rheum et medicamina paululum ac *leniter* astringentia, quorum tamen usum *properatum* et inconsultum arceto.

Phthisis.

Si, quae supra de vitae nauticae rationibus dixi, recenti memoria teneas, cur haec invaletudinis forma inter nautas sub coelo nostro tam frequenter reperiatur, facile intelliges; cum autem insanabilis, unicum consilium, quo aegro ipsi vita et patriae civis in aliquod tempus conservetur, est mittere profectum in regiones calidas.

Variolae.

Plerique nautae cum jam a pueris maria sulceant, saepe adolescunt et aetate proficiunt, antequam morbum hunc passi sunt, in quem fortuito denique delabuntur. Si inter socios navales variolis nec dum defuncti sint complures, separatio variolatorum omnium ab aliis sanis necessitas prima est. Cui intentioni atque ipsi curationi optime respondent scaphae; indicationes enim

cum sint stimulorum cujusque generis praecipue calorici diminutio, frigus, aër bene ventilatus, ad quemlibet gradum mari facile compleri possunt.

Morbos hucusque tractatos in maribus et oris supra indicatis praevalere, tabella sequens comprobat atque rationem inter singulos simul ostendit.

Tabula Dris Lind

sistens morbos nautarum et classicorum, praecipue classis Canalis intra annos duos in Nosocomium navale Haslar dictum receptorum.

Febres	continuae et remittentes	2174	2241
	intermittentes . . .	67	
Affectiones rheumaticae			377
— — — catarrhales			40
Phthises			360
Scorbuti			1146
Morbi syphilitici et venerei . . .			680
Dysenteriae			245
Variolae			53
		Summa	5142

SECTIO *III.*

De morbis maris Mediterranei a Tago ad Dardanellas usque et ultra, inclusive omnium litorum vastae suae extensionis, Barbariae, Aegypti, Syriae, Asiae minoris, Turciae Europaeae, Italiae, Galliae meridionalis, Hispaniae et omnium insularum.

Tractuum horum morbi sunt aut *proprii*, qui nuspiam alibi observantur, aut *communes*, qui veruntamen quoad naturam et indolem ad similitudinem morborum zonae calidae accedunt, Ut plurimum sunt *sthenici* seu *inflammatorii*, potentiis incitantibus praecipue stimulo caloris pollente arciti et inducti. Juvenes corpore bene constituto et prosperrima valetudine gaudentes plerumque his morbis corripiuntur atque conficiuntur; natu majores et debiles e morbo et discrimine evadunt. Causa gravis concomitans est *vini* parvo parabilis et, quos nautae in portibus vili pretio obsonant et in quibus vescendis nullum modum solent servare, fructuum dulcium valde nutrientium *abusus.* Itaque in his regionibus vivendi modum deprimere et temperare, victu val-

de nutritivo et stimulante, vinis generosis et poculis spirituosis abstinere vel modice uti regula prophylactica ad salubritatem corporis retinendam necessaria est.

Febres.

Febres praevalentes fere omnes, paucis exceptis, sunt verae *pyrexiae* ad sensum dogmatis Brunoniani, febres cum diathese sthenica seu inflammatoria, progrediuntur cum rapiditate et illius ergo summum vitae periculum comminantur et morte repentina occidunt. Cura vertitur unice in detractione stimulorum tempestiva, *depletione*, sanguinis missione et ventris exonerationibus. Affectibus *hepatis*, signis *biliosis* ordinarie intervenientibus, hae febres febrem remittentem biliosam Indiae Occidentalis similant. (Vid. Sect. *VI.*) In urbe et portu Gibraltariae, Gadium et Carthagenae mense Augusto et Septembre fere quotannis grassatur febris *flava.* (Vid. Sect. *VI.*) Hydrargyri submurias est remedium omnium praestantissimum et quasi specificum. — Huic febri finitima est

Hepatitis acuta,

invaletudinis forma frequens, methodum deprimentem seu rigorose antiphlogisticam, praesertim

usum

usum internum et externum hydrargyri deposcens. (Vid. Aff. hepat. Sect. *V.*)

Pestis.

Febris *epidemica*, insigniter mortalis atque funesta, hisce regionibus praesertim Aegypto et Smyrnae propria. *Assalini* et alii, qui ibi commorabantur, viri docti pestem contagiosam esse negant. Sed experientia perennis tristissima ipsorum assertiones refutat. Ad persuasionem meam pestis est *pyrexia* cum affectu insigni systematis *glandularum* juncta et cum rapiditate peculiari hypersthenia statum ingrediens. Hic vero cum non sit hujusce materiae argumenta discutiendi locus, omnem explicationem missam faciens valentissimas observationes allegabo.

Pestis in Aegypto erumpit, cum Nilus deci. dat, et iterum fluvio increscente desinit, quod medio Junio et ad ipsissimam diem fieri observatum est.

Insignia pestis sunt accessio et aegrotatio *repentina*, pathos cerebri violens contemporaneum, caligo mentis, phrenesis; oculi rigui, rubedine suffusi, postea flavescentes; aspectus proprie horridus; tremores, deliquia animi frequentia; ariditas cutis peculiaris; vomitus vehemens biliosus; febre procedente pathos insigne *glandularum* im-

primis inguinalium, axillarium, submaxillarium, parotidum et inde *bubones*, carbunculi, petechiae, haemorrhoeae, diarrhoea colliquativa; pulsus exilis, tactum in carpo haud rare fugiens, frequentissimus, centum tricies vel quadrigies intra minutum vibrans.

Pestis est valde *contagiosa* et lethifera, sed ipsius contagium in distantiam modo passuum circiter duodecim vel quindecim efficientem se praestat.

Variae semper fuerunt medendi rationes. Observationes recentiores hydrargyri submuriatem in tali dose, ut *quam primum* salivationem provocet atque efficiat, sanitati restituendae optime inservientem et unicum esse remedium, quod, quo minus exitus fiat lethalis, impedire valeat, attestantur; quo facilior et citior enim salivatio, eo certior sanatio. Attamen nonnulli, febre jam dum extincta, inopina morte percelluntur.

Pestilentia conflictantium a valentibus *separatio*, fumigationes anticontagiosae cum nitrate potassae vel cum muriate sodae et acido sulphurico et quod medicum adtinet, animae quamdiu liceat compressio, devitatio halitus infectorum, respiratio per mediam spongiam aceto humectam, masticatio aromatum, frequens salivae expuitio, infrictiones oleosae universales, obvolutio totius

corporis cum serico cerato vel tela bombycina oleata aut vernice tincta, etc. sunt media ad evitandam infectionem necessaria, quae spernere nemini suaderem.

Ophthalmia Aegyptiaca.

Oculorum affectio epidemica, peculiaris, frequens, periculosa, valde *contagiosa*, evanescente peste exoriens. De causis inter medicos quaeritur; alii aestum flagrantem et solis intemperiem, alii arenam subtilissimam et pulverem e desertis afflatum, alii nocturnam sub aethere aperto cubationem insimulant. Prima accessio fieri solet *de nocte* cum impetu et subitaneo insultu; progressio est plus quam cuique credibile rapida et periodus acuta proinde brevis, sed spatium totum valetudinis, inter quod autem morbus pluries recrudescens a meliore in pejus ruit, in multos menses nonnunquam producitur.

Formidabilis hujus mali insignia sunt dolores oculorum acerrimi, oedema palpebrarum, inflammatio et intumescentia partium vicinalium, crebra lacrimarum acrium cutem excoriantium effusio, febris, qua nisi cite mitigantur, oculus dirumpitur, vel nascitur corneae obscuratio et conspissatio, aut suppuratio oculi. Aeger alvo cita laborat, tabescit et moritur.

Curam in tota acceptione vocis antiphlogisticam esse oportere cuique facile intellectu est. Remedia praestantissima praeter separationem infectorum sunt depletio universalis, detractio iterata sanguinis e brachio, ex arteria temporali, e vena jugulari; cathartica, praecipue calomelas; vesicatoria. Externe altissimus inflammationis gradus deposcit remedia lenientia, injectiones mites, mucilaginosas materiam acrem diluentes. Si membranarum oculi laceratio minetur, humores per hiatum artificialem corneae sunt emittendi. Remissione inflammationis consecuta, remedia leniter astringentia exhibere et ad fortiora gradatim vero et multum caute progredi licet. In stadio asthenico seu chronico tinctura opii diluta et denique pura in oculum stillata efficacissimam sese praebet. Virium jactura et labefactio roborantium usum postulant.

Ii, qui semel dira hac oculorum inflammatione afflicti fuere, perfacile morbo recrudescente iterum corripiuntur. Prophylacticum praestantissimum est sedula oculorum lavatio cum aqua simplici vel spiritu vini aut acido citri impregnata.

Dysenteria.

Abnormitas calidis in regionibus cum hepatis affectu morboso haud rare juncta, quo in ca-

su optimum medicamen calomelas. (Vid. Sect. *V* et *VI.*) Superea e causa catarrhali vel rheumatica frequenter progignita uti fere omnes in his plagis morbi, inflammatoria est; quare febris si adsit, venesectionem, laxantia mitia, dein caloris externam applicationem et diaphoretica requirit. In statu convalescentiae maximopere a refrigeratione cavendum est.

Sudamina.

Molestia regionibus calidis peculiaris, Europaeos et advenas novos imprimis vexans est partium corporis copertarum, superficiei internae brachiorum, femorum, thoracis exanthema valde pruriens, morsui pulicum simile, potura et amictu calido adauctum. Proprie morbus non est, sed tantum molestia; contra salutare habetur et nociva ejus dissipatio. Alternis apparet et evanescit, nec cura eget; attamen post repulsionem incautam motus febriles exoriri observavi.

SECTIO *IV.*

De morbis orae Africanae.

Febres.

Ad morbos febriles quod attinet, sunt iidem, qui in India Occidentali grassantur; quinimo creditur, febrem malignam flavam in Africa exortam et ad insulas occidentales navibus venalitiorum esse profectam. Sunt enim febres praevalentes aeque ac illa crebrae et fatales et eandem curae methodum requirunt. (Vid. Sect. *VI.*) Attamen est notandum, in prima accessione esse mites, tunc vero improvise fieri periculosas et aegrum subito exitio enecantes. In febribus intermittentibus observata est singularis ad indurationes viscerum dispositio.

Filaria Medinensis.

Quamvis ubique inter tropicos singularis hic morbus reperiatur, imprimis tamen in plagis Africae maritimis patriam habet. Causa, ut indicat nomen, est *vermis* (anglice Guinea-worm) sedem habens in tela cellulosa, nonnunquam sub musculis et tendinibus, in quaque parte corporis ma-

xime vero in extremitatibus. Quomodo vermis generetur inexplicatum est hucusque; mundities corporis est prophylacticum efficax.

Vermis indicia sunt prurigo in quo latet loco, pustulae tenerae exactius inspicienti patentes. Cuticula subducta reperitur offella pituitosa circiter quatuor vel quinque linearum in diametro, et sub ea caput vermis firmiter adhaerens. Febris pluries vehemens. Vermis si cursum in vasa sanguifera grandiora dirigat, profluvia sanguinis subitanea et violenta oriuntur; si locos diversos peredat atque perfodat, cooriuntur fistulae per totum membrum, inflammatio acuta, suppuratio et nonnunquam gangraena, quibus factis moritur et vel totus et integer vel minutatim et carptim cum pure profertur.

Vermis similat resticulam gracilem, est perlucida, humida, liquorem album continens. Capite a partibus disjuncto vermis circum forceps vel simile instrumentum quam maxime prospicienter atque paulatim rotati octodecim vel viginti pollices in die evolvere licet. Si vero nimia in hoc tentamine vis vermem distrahit, symptomata periculosa, dolores acerbi, inflammatio violentissima partium per multos dies subsequuntur.

Sanatio fundatur in *extractione*; quae, utut

difficilis et artificiosa, a medicis Africanis et Indicis maxima dexteritate exercetur. Multam operam sumunt in inveniendum contrectatione, quod vero tactum mollem, subactum et exercitatum requirit, corpus vermis, quod, incisione ad ipsud usque facta, prehendunt et ita cum ambabus extremitatibus insimul extrahunt. Europaeis hoc neutiquam proclive factu est.

SECTIO V.

De morbis Oceani Indici ejusque litorum et insularum.

Africam extremam circumnavigantes mox ingredimur Oceanum Indicum magnum. Spatium navigationis cum sit quam maxime longum per se ipsum jam diathesin scorbuticam vulgo nascitur, quae, nisi palam se manifestet, effectu tamen non caret. Navibus ad portus appulsis nautae et convectores gaudio, amori et luxuriae praecipue siceris indulgent; adde etiam climatis aestum, quae omnia unita morbos procreant varios atque crebros, quorum

praevalentes et re vera ita frequentes sunt, ut in India de ipsis non aliter quam apud nos de tusse ct catarrho loquantur. Gravissimi et frequentissimi observantur in *Madras*, non item in *Bengalia.*

Hepatis morbosi symptomata sunt dolor lateris dextri aut violens atque pungens, aut obtusus ad apicem humeri usque assurgens, tensio, duritia et intumescentia regionis hepaticae, vomitus biliosus interdum, variae ventriculi passiones, cardiaca, flatulentia; tussis sicca, febris confirmata cum pulsu pleno atque duro, vel, symptomata cum esse soleant chronica, exacerbatio insensibilis vespertina. Aeger emacrescit, anxie et laboriose spirat, subtussit sine expectoratione, denique fit ictericus, hydropicus et morte obit. In hepate pus est; cujus in cavitatem abdominalem diffusi eventus inopina mors est; si vero abscessus externus formatur, fistula tunc exoriens vitam aegri in aliquod tempus producit.

In acuto morbi stadio methodus et diaeta adducte antiphlogistica, depletiones iteratae ad sanationem et recidivae impeditionem sufficiunt. Si contra insignia valetudinis lenia haud multum perspicua sint, ita ut facile cum aliis viscerum af-

fectionibus, quod saepe evenit permisceantur, et itaque morbus furtim increbescat, ne multis, si morbus chronicus sit, tunc calomelatem in tali dose ut leniter alvum ciat, et unguenti hydrargyri infrictionem localem unicum optime inservientem medicamen esse experientia secundissima docuit. Tumor fluctuans externus aperiendus est. Diaeta sit diluens, refrigerans, vegetabilis.

Cholera morbus.

Jam dum ex itinere saepe occurrit, pluries autem comparet navibus advectis in Madras, Calcutta, Batavia vel alio maris Indici celebri portu. Propter effectum caloris in systema hepatis specificum secernitur fellis copia incredibilis, cui si accedat oneratio ventris, exoriuntur diarrhoea et vomitus biliosus convulsivus atque valde dolorosus. Curae methodus est solita; indicantur nempe remedia evacuantia et involventia.

Dysenteria.

Antecedenti finitima, iisdem causis exoriens, scilicet ex effectu violento caloris in systema hepaticum et e luxuria, praecipue cum naves tempore anni pluvioso et insalubri portum capiant. Ex observatione et experientia virorum doctorum in morbis Indiae Orientalis optime versatorum

late patet, dysenteriam continue cum hepatis affectione morbosa esse junctam vel imo ejus symptoma. Haec cum ita sint, in quovis stadio, tum acuto cum chronico, calomelatem in dose tali ut alvum leniter subducat exhibent et cum tali et tam praeclaro successu, quo medici Europaei nimirum obstupescant. Pro ratione symptomatum medicamina proprie purgantia exhibere convenit, et quamvis remedia haec pro tempore omnino debilitent, sub illo tamen coelo omnis salus aegri in his ventris exonerationibus vertitur.

Febres.

Sunt eaedem quae in India Occidentali grassantur, quare lectorem ad sectionem sequentem rejicio. Si aliquid fortasse, methodo curae verumtamen haud influens, ipsas distinguat, est id, quod accessio sit magis inflammatoria.

Scorbutus.

Convectores propter longinquitatem itineris crebre afflictat. Causa, ut supra memoravi, concomitans est inertia et vacatio, cui indulgent, postquam ad altitudinem ventorum (germanice Passatwinde) provecti sunt et navis per multas hebdomadas ab iisdem ventis propitiis in eadem

directione propulsa virium contentionem non arcessit.

SECTIO VI.

De morbis Indiae Occidentalis et Americae oppositae.

Plagae coeli atque terrae gignendis morbis uberrimae et propter mortalitatem incredibilem pro medicina nautica summi momenti sunt insulae Occidentales et orae Americanae. Britanni secundum computationem generalem in annos singulos nautas et classiarios quinque mille ibi deperdunt. Morbi periculosissimi inter tropicos grassantes sunt *febres malignae* sub nomine febris biliosae remittentis et febris malignae flavae apud nos cognitae.

Potentiae Europaeos ibi afficientes et febres illas exitiabiles procreantes sunt altissimus caloris gradus, aër humidus, praecipue aurae nocturnae madidae et frigidae, paludum respirationes et *contagia specifica*, quorum effectus luxuria et immoderatio gentis navalis fortiter sustentant valdeque adaugent.

Morbi Indiae Occidentalis cum sint quam

maxime periculosi et desubito lethales, pluris interest eorum inhibitio et alienatio quam curatio. Evitare et fugere causas omnes navigatoribus et minime sociis navium militarium non est integrum; at vero effectus diminuere et frangere muneris est eorum, quibus salus communis commissa. Remedia prophylactica sunt:

1. Diminutio victus animalis et commutatio totalis alimentis vegetabilibus in qua ratione ad regiones illas calidas e zona frigida progredimur, et usus modicus potuum spirituosorum vel plenaria abstinentia, experientia enim docuit, juvenes vigore, sanguine et chylo pleni vel oppleti maxime febribus corripi atque confici, et indigenae plantibus et fructibus instinctu naturali duce admodum vescuntur.

2. Depletio et diminutio humorum vel medicamine leniter purgante vel sanguinis, si redundat, missione.

3. Evitare refrigerationem corporis calentis subitaneam. Optime induitur subucula lanea cuti proxima praecipue noctibus pluviis et frigidis; absorbit ipsa festinatim humores perspiratos et calorici malus conductor dissipationem nimis celerem caloris superficialis et propterea refrigerationem impedit.

4. Evitare pro natura conditionis atque officii solem et aërem nocturnum.

5. Aliae tempestates et regiones aliis periculosiores sunt; quod cum non omnes praesciant, consultum et necessarium est, naves insulas occidentales petentes ventis expositas ancoras jacere. Eo fit, ut aër continue renovetur et contagium quidquid in terra grassans dispellatur. Maximam hujusce consilii utilitatem comprobat experientia, nam classis, quae in portu vel sinu maris prope ripam ancoris commorabatur, fere omnes socii extincti sunt eo ipso tempore, quo manus navium, quae velificantes ultro citroque se tenebant in alto, optima valetudine gaudebantur. Attamen vero non omnes, minime naves militares, consilium hoc exequi queunt.

6. Pro iisdem rationibus dormitatio nocturna in litore est evitanda, vel si prorsus necessaria, in loco sicco nunquam humi sed in lectu pendulo nunquam sub aethere aperto sed vero sub tentorio vel tugurio, quorum aditus mare spectet, fieri opus est.

7. Humiditas in hoc climate cum sit valens morborum causa, interior navis apertis aestuariis et foculis ardentibus frequenter exsiccanda et sentina exhaurienda est.

8. Sollicita personarum et locorum mundi-

ties, frequens permutatio lintei, cita amictus squalidi lotura, ventilatio stratorii nisi quotidiana attamen frequens, quia experientia innotescit, materias contagiosas praecipue illis absorbi et concentratione vigorem ampliatum acquirere.

9. Si vero in locum aëre maligno notatum imprimis summo mane exponere aliquos necesse est, haustum spirituosum aromaticum sumant.

10. Contagio comparso aegri a sociis segregandi, omnia sua amovenda et, ubi mortui fuerint, in mare ejicienda sunt, maxime omnium lectus quippe contagium facilius propagaturi.

11. Ipsi bene valentes sunt examinandi, quia maxima pars hominum de hujus sortis malo corporis ultro tacent.

12. Priusquam advenae inter socios navis praesertim in regione insalubri vel jam contagioso morbo grassante recipiantur, status valetudinis examinandus, corpus totum purificandum et vestimenta commutanda sunt.

13. Ignis certique vapores cum sint remedia efficacia ad delendas materies contagiosas, summo ex usu est, accendere ignitabula in nave interiore, aceto inspergere, vel suffire herba nicotiana, sulphure, pice et teda, cumprimis autem, si fieri possit, vaporibus nitricis vel muriaticis

secundum methodos Drum *Carmichael Smyth et Morveau.*

Febris remittens biliosa.

Forma abnormitatis febrilis inter tropicos frequentissima; nec tamen ita multum grassatur in alto quam potius in terra et corripit navigatores praecipue cum in litus et regionem paludosam et silvestrem exiverint. Maxime furit a Junio ad Septembrem usque.

Symptomata sunt horripilationes, lassitudo, somnolentia, nausea, sitis; perpessio capitis, facies ardens, compressio oculorum; cholera; pulsus frequens atque plenus; paroxysmus hic sudore conficitur. Paulis post horis scena cum delirio renovatur et in eundem modum desinit. Lingua evadit nigra et arida, dentes et labia cum pituita tenaci obducta; subsequuntur tremores et subsultus tendinum, frigida et viscida cutis humiditas, pulsus tremulus et mors intra diem tertium et septimum.

Efficacior curae methodus in primo stadio, cum diathesis sit evidenter inflammatoria, in depletione tempestiva, i. e. promptissima omnino vertitur. Detractio sanguinis haud rare deposcitur, sed quia turba et procella symptomatum cum rapiditate progrediuntur et febris statum hypersthe-

stheniae seu relaxationis et debilitationis celerrime ingreditur, sine ulla mora patrato. Proxime tunc deposcuntur cathartica ad subducendam accumulationem materiae biliosae seu diluviem fellis, causam concomitantem vehementiae symptomatum, quae reactionem violentem et defectionem virium inducit. Nec te arceat apparens vel realis virium labefactio; contrario haec remedia usque ad extremam valetudinem iteranda sunt quoties plenitudo, distentio et similes molestiae abdominales accumulationem novam indicant. Calomelas cuique indicationi optime inserviens praeclaram efficaciam exhibet.

Absque his, imprimis primo stadio elapso, medicamina leniter incitantia et diapnoeica, praecipue carbonatis ammoniae cum succo citri saturatio optime demum conferunt. Abstine tamen incitantium fortiorum maxime opii et cinchonae usu; interimunt enim aegros et qui mox convalituri sperabantur in statum pejorem conjiciunt. Medicus hujus febris sicuti morborum sequentium propria experientia haud gnarus dubitationes theoreticas missas facere debet, et caecus sequi viros morborum tropicorum eorumque curationis peritissimos imprimis Britannos duces, qui hanc methodum optime inservientem esse unanimiter attestantur et ab quaque altera dehortantur.

Febris maligna flava.

A febre antecedente haec ad sensum meum nil nisi *gradu vehementiae* differt. Est valde praevalens et bene multum lethalis, nova aegritudinis forma circiter annos viginti cognita. Africae indigenam nave vernali in Indiam provectam esse fertur. Quae cum quoad symptomata et curae methodum cum peste tanta communia habeat, e contagio pestilenti, cujus natura rerum ad id necessariarum competentia et coincidentia ita commutabatur, ut haec nova species morbi formata esset, originem forsitan ducit. Attamen hoc ad medicum doctum magis quam practicum pertinet. Tantum compertum habemus, e materie *contagiosa specifica* hanc febrem emergere. Peste periculosior est. Omnes sine discrimine nationis, sexus aut aetatis, maxime Europaeos juvenes sanos, robustos et inter hos iterum imprimis eos, qui vitae ratione irregulari et incitante utuntur, corripit.

Accessus et progressus hujus febris sunt: sine ulla praevia molestia morbosa vertigo tam *subitanea*, ut sine reminiscentia aeger pessum ruat et in hac conditione horam dimidiam moretur. Vehemens capitis perpessio, aestus fervens sudore frigido repentine alternans; rubedo, mador et

rotatio ferox oculorum; pulsus celer, parvus, durus; dolores hypochondrii dextri, contractio praecordiorum, anxietas; nausea; dolores dorsi et surarum. Quae symptomata initialia manifeste *sthenica* seu inflammatoria horas triginta fortasse continuant et intra hoc brevissimum spatium *hypersthenіam* seu *statum debilitatis* ingrediuntur. Consequitur coma; rubedo faciei in colorem *flavum* transit, oculi flavescunt, *totum* corpus colore *flavo, viridi rapide* obducitur; vomitus frequens atque violens fellis inter initium puri dein cruenti; haemorrhoeae narium, oris, ani, urethrae, imo saltem totius superficiei exudatio sanguinolenta; vastae petechiae paulo ante mortem ejusque prodromi certi. Qua priusquam aeger occubuerit, quod continue intra horas nonaginta et frequenter circum horam quinquagesimam vel sexagesimam evenit, ratio revertere et aeger mentis compos magnum levamen sentire solet, quo vero cite transito, omnia symptomata renovato furore comparent; spumat os, oculi horrido modo rotantur et patiens in mediis convulsionibus violentissimis vita defungitur.

Febris hujus decursus cum sit tam peculiariter rapidus, auxilii tempestivi necessitas et gravitas eo ipso clarent. Ob naturam inflammatoriam symptomatum stadii primi, qui primi hanc febrem

observabant medici venesectiones copiosas consuluerunt. Alii autem hujus morbi e debilitate magna praevalente et putrida inter decursum dispositione curationis rationem concipiebant et ob eam rem cinchonae et acidorum inter initia doses magnas exhibendas esse argumentabantur. Quos vero medendi modos praecipue methodum ultimam perniciosos ad minimum plane inefficaces esse docuit experientia.

Methodus maxima successuum copia comprobata et testimoniis medicorum Britannorum celebrium unisonis confirmata est exhibitio tempestiva calomelatis in dose tali, ut quam citius saliva profluat; quo facto aegrum salvum et discrimine evasum esse judicamus.

In hac febre *secretio fellis incredibilis* ne dicam diluvies biliosa observatur; haec uti stimulus extraneus acerrimus reactiones vehementes et debilitantes producit et inde evacuanda est; cui optime item inservit hydrargyri submurias. Debilitas, quam apparens vel realis sit, nunquam nos debet arcere, nam in his exonerationibus ventris vertitur cura.

Tamen vero producere salivationem semper non est in proclivi. Medici Europaei vix credituri quantae saepe deposcantur hydrargyri doses obstupescent. Grana centena compluria valde

saepe opus sunt. Dr *Chisholm*, Medicus Anglicus et nosocomiorum in India Occidentali Inspector, ad grana 1200 usque et hydrargyri submuriatem in dosibus drachmae unius exhibuit. Incipiatur ergo cura cum granis 5 — 6 pro dose omni trichorio et augeantur doses pro ratione symptomatum. Si stomachus rejiceret, opii paululum adde; si etiam hoc effectu careat, hydrargyrum externe infricandum vel in forma clysmatum injiciendum est.

D y s e n t e r i a.

Valetudinis forma in India Occidentali praevalens. A cognata zonae frigidioris discrepat in debilitate, animi abjectione desperationi saepe finitima, et fluxione sanguinis ita copiosa, ut frequenter jam die tertio aegrum enecet. Hanc miseriam valde ampliant angustia navis, quas reddunt vasa exceptoria et inquinamenta fortuita vix evitabilia respirationes foetidae et, ubi tempestas spiracula atque constrata navis aperire haud sinit, aëris puri egestas.

Medici recentiores in hoc morbo calomelatem iisdem ac febre flava principiis et cum successu optato exhibent. Opii additionem nonnunquam dolorum vehementia necessariam reddit. Alii ipecacuanham ita ut principio vomitum cieat,

et postea in dose refracta praebent. Ne frigus colligatur cavendum est, et astringentia prorsus evitanda.

Colica.

Passiones colicae in India Occidentali frequentes quamvis veneno plumbeo exoriri non videantur, omni tamen respectu colicae saturninae consimiles sunt. Symptomata, quae vero multum leniter incedunt et speciem colicae perfectae tarde assumunt, sunt dolor vehementissimus intestinorum umbilicum dorsi spinam versus trahens, duritia extraordinaria abdominis et tractus intestinalis constrictio spasmodica talis, ut ne enema quidem injici queat, vomitus violentus materiei viridis, nigrae, interdum exoneratio parca fecium induratarum et denique paralysis brachiorum, crurum, linguae et amissio vocis, mala sanatu difficillima.

Cura deposcit remedia emollientia, aperientia, antispastica, maxime vero omnium, uti optimum, usum hydrargyri.

Tetanus.

Dirae convulsiones minimis laesionibus multoties sese associant et sauciationes perleves acu forte inflictas gravissimas reddunt. Maxime in-

terveniunt tempestate humida, variabili, et pluviis post calorem aestivum incipientibus, praesertim autem constitutione robusta praeditos inopino corripiunt. Solita convulsionum forma est *tetanus*. Contortiones et dolores supra quam cuique credibile visu terribiles sunt. Interdum decem vel viginti minutorum intervallis se remittunt, sed post tactionem vel motionem suspensissimam furore adaucto redeunt.

Medelae rationes sempre fuerunt variae, neque adhuc qualem esse curae methodum efficacissimam scimus. Remedia antispasmodica, opium, balneum tepidum, cinchona, vinum quantitate ingenti propinatum, frictiones mercuriales, omnia haec utilia et plane inefficacia vicissim se praebuerunt.

Framboesia. Yaws.

Morbus Africae et Indiae peculiaris lateque disseminatus. Europaeis communicatur ab indigenis, qui vero uti nigri illis ad ipsum procliviores sunt. De origine et cum syphile, qua tamen periculosior, affinitate taceo. Sedem habet in cute et insignia sunt ab initio lassitudo et dolores osteocopi violenti, nocte exacerbantes, insomnietas vel somnia trucia, anorexia vel rerum insolitarum appetentia, febricula, macritudo. Post haec

intumescit caput et apparent nunc maculae parvae in cute nec tamen supra ipsam eminulae; crescunt vero a magnitudine noduli acus capitatae ad magnitudinem lentis vel ciceris. Cute incisa sub muco albo excrescentia carnosa rubra magnitudinis variae constanter vero figurae *fructus rubi idaei* invenitur, maxime in inguine, partibus genitalibus, fovea axillari et facie. Magnitudo et numerus rationem inversam habent; sunt nempe paucae et magnae, vel multae et minores. Stadium hoc eruptionis menses complures perdurat. Corroduntur ossa et vasa sanguifera, inde caries et profluvia sanguinis. Febris hectica, paralysis, affectiones nervosae, interdum hydrophobia, hydrops, mors. Communicatur contagium inter coïtum vel a muscis certis, quae virus ex ulcere sorptum corpori sano contaminantes affricant.

Ad sanationem necessaria judicantur remedia roborantia, nutrientia, mundities extrema, usus balnei tepidi quotidianus et regimen calidum. Ulcera ipsa secundum principia chirurgiae uti ulcera fungosa tractantur. Si valde obstinacia, hydrargyrum opis plurimum ferre dicitur. Asseritur quoque, quamlibet curae methodum adhibueris, morbum tamen cursum destinatum perficere.

Veneficium.

Circum insulas occidentales concharum et piscium veneniferorum, quorum virus valde narcoticum, variae species reperiuntur. Indigenae cognoscunt iisque abstinent; quod cum non liceat Europaeis, piscibus et conchis ignotis vesci inconsultum est.

Venenum devoratum noscitur ex nausea et colica vehementi, interdum vomitu et profluvio alvi bilioso, sudore algido, exanthemate peculiari, paralysi.

Venenum deglutitum proxime deposcit depletionem ventriculi, cui optime, quia effectus quasi subitaneus est, sulphas zinci vel cupri et potatio frequens diluens inserviunt. Post haec remedia valde incitantia, opium, vinum, aromata, siliquastrum, cinchona indicantur. Attamen multi effectu veneni aetatem laborant.

Praecipue in hepate, intestinis et cute versari dicitur virus. Quoniam etiam pisces vescendo apti effectum venenosum interdum exhibent, si plantas narcoticas escaverunt, ne illis piscium partibus Europaei vescantur cautio est.

Siriasis.

Affectio apoplectica radiorum ardentium solis in caput nudatum ictu arcessita. Observatur

ubique inter tropicos. Venesectiones, fotus frigidi, purgantia curae inserviunt. Si vero eadem persona saepius corripiatur hoc malo, non sine vitae discrimine in climate calido commorari licebit.

Hydrocele.

Morbus mirum in modum huic climati proprius et tum inter indigenas tum Europaeos frequentissimus. Causa probabilissima praeter calorem excessivum est partium affectarum ex immoderantia coëundi calidis in regionibus immensae cupidinis debilitatio ingens. Prophylacticum optimum sunt lotura frigida et suspensorium. Morbo sanando operatio chirurgica opus est aut palliativa aut radicalis, quae cum haud convenienter suscipienda sit mari, methodum palliativam eo magis necessariam reddit.

Syphilis.

Omnia quidem symptomata revera sunt quam in Europa leniora sed etiam eo periculosioria, quia diu non animadvertuntur et derelictui habentur, quo fit, ut morbus altas radices agens constitutionem corporis destruat. Saepe symptomata localia prorsus desunt et lues noscitur de doloribus rheumatismo similantibus.

Scorbutus.

Crebre cum dysenteria complicatus. Insulae tamen citromalorum, remedii optimi, copiam immanem producunt.

THESES DEFENDENDAE.

1. *Oxyda hydrargyri sunt absolute antivitalia.*
2. *Morbi inter tropicos, praecipue febres, sunt magna pro parte sthenici, inflammatorii.*
3. *Syphilis calidis in regionibus sanatu difficillima est.*
4. *Compressio vasorum sanguiferorum remedium non solum chirurgicum est, verum etiam morbis internis curandis idoneum.*

CURRICULUM VITAE
EX DECRETO
GRATIOSI MEDICORUM ORDINIS
ADIECTUM.

Ludovicus Ziermann ego, stipendia Medici Militaris apud Britannos et sub clementissimo Hannoverae Rege merens, die IV. M. Augusti A. MDCCLXXXVII Neuhausii in Regno Hanno-

vera sum natus. Humanioribus ac Literarum rudimentis in Lyceo Luneburgensi ac Cellensi absolutis, excercitationes anatomicas et praelectiones Professorum et Doctorum Regii Instituti Medici Chirurgici Cellae florentis per annos fere tres frequentavi. Invasione Gallica et bello infaustissimo patriae ereptus, ne jugum servitutis subirem, Britanniam migravi. Studiis ibi continuatis et cognitionibus theoreticis sicuti judicio practico in nosocomiis ampliatis, examine denique medico et chirurgico rigoroso approbatorio apud clarissimum Medicorum Londinensium Ordinem absoluto, Britannica auctoritate terra marique et variis coeli tractibus per annos fere undecim Medicinam practicam exercui. Catanae interea, cum annum fere integrum ibi commorarer, Arti meae egregie carae semper studens, praelectionibus ibi accademicis, quantum licuit, interfui. In terram continentem denique redux, notiones circa Artem Medicam in Germania recentiores mihi comparaturus me contuli Berolinum, usus sum praelectionibus Virorum praeclarissimorum, Hufelandii, Rudolphii, Graefii, Wolfartii, etc. etc. etc. et examine rigoroso iterum absoluto spero, cum jam muneribus Doctoris tam diu sim nec sine laude perfunctus, ut titulum quoque in Germania gerendo aestumer dignus. —